CHAPITRE II

PRODUITS ANIMAUX

Article Ier. — Vertébrés.

Œufs. — Les œufs de la plupart des reptiles et des oiseaux peuvent servir en médecine, mais généralement on emploie l'œuf de la poule.

Parties utilisées. — L'œuf a servi par toutes ses parties, coque, pellicule, huile d'œuf, albumine, jaune.

Huile d'œuf. — Produit extrait des jaunes desséchés par expression ou par l'éther ; jadis utile contre les gerçures du sein.

Albumine ou blanc. — Visqueuse, inodore, se précipite par les sels métalliques et s'emploie dans les empoisonnements par ces sels.

La présence de l'albumine, qu'on trouve en grande quantité dans l'économie végétale ou animale, se décèle par sa précipitation, par les acides minéraux concentrés, le tannin, l'alcool, etc., sa dissolution dans l'acide chlorhydrique et les alcalis, sa coloration rouge en présence du réactif de Milon (azotate acide de mercure), etc.

Parmi les sels donnés par l'albumine, l'*albuminate de fer* se prescrit en liqueur (Laprade), contenant 5 centigrammes par cuillerée à bouche, et a l'avantage de donner le fer dans l'état où il est dans l'économie.

Le *lait de poule* (jaune) est un bon véhicule des huiles et résines en suspension dans l'eau.

Lait. — Sécrétion des glandes mammaires des femelles des Mammifères, après la parturition, pendant l'allaitement et plus tard par succion et traite.

Composition. — L'analyse chimique révèle en lui

du beurre, du sucre (lactine), du caséum, de l'albumine, des sels de chaux, de potasse, de magnésie, de fer, de sodium. Généralement acide au moment de la sécrétion, de densité variant de 1028 à 1042, il se dédouble après ébullition en crème et lait écrémé, ou à une température de 25° à 30°, se transforme en caillé et petit-lait ou sérum, sous la fermentation lactique (lactine transformée en acide lactique et eau par l'intervention de cellules isolées par Pasteur). Le lait au microscope se montre formé de globules graisseux de 0,1 μ à 1μ de diamètre. Pour le lait de vache, on évite les falsifications par le lactodensimètre de Quevenne. La crème, moisie à l'air, mélangée au caséum, fournit les fromages à la crème. A la baratte, elle se dédouble en *beurre* et en *lait de beurre* ou *babeurre*.

Le *colostrum* ou premier lait après la parturition est laxatif par la grande quantité de substances protéiques qu'il renferme.

Parties utilisées. — Le *beurre*, ensemble de globules graisseux (émulsion de matière grasse, pour quelques auteurs, Lehmann, etc. ; globules graisseux entourés de substance protéique, pour Danilewski, Radenhausen, Kunds, etc.); de densité, 0,92, très soluble dans éther, benzine, sulfure de carbone, se saponifiant par les alcalis, est peu coloré (jaune pâle chez celui de la vache), et quelquefois artificiellement (curcuma, souci, safran, etc.). Un litre de lait en contient généralement 30 à 50 grammes.

La *caséine*, à l'état de fins globules, et en dissolution dans le lait, est une matière protéique, qui fait la base des fromages, obtenus par coagulation du lait sous l'action de la présure. Les fromages sont maigres ou gras, s'ils proviennent d'un lait écrémé ou chargé de crème. Le lait renferme encore comme matières protéiques la lactalbumine en dissolution

dans le sérum ou petit-lait, et la lactoprotéine, précipitant par le nitrate acide de mercure. Les matières protéiques sont les matières nutritives du lait, variables dans leur proportion chimique avec les individus dont le lait est extrait (femme, chienne, ânesse, vache, etc.).

Dans l'industrie, la caséine a servi, mélangée à la chaux ou au borax, ou encore à la magnésie calcinée (écume de mer artificielle).

Le *sérum* ou *petit-lait*, renferme lactine et lactalbumine, est jaune, acide.

Lactine, lactose, sucre de lait. — En cristaux prismatiques réguliers, durs, ce sel de lait croque sous la dent, est peu sucré, et donne en le broyant une poudre fine. Soluble dans l'eau, insoluble dans l'alcool, l'éther, la benzine, réduit la liqueur de Barreswill, dévie à droite le plan de polarisation (moyens de dosage).

Il se prépare en concentrant le petit-lait par évaporation. Il se forme dans la mamelle aux dépens du glucose de l'organisme, aux dépens d'un ferment lactogène (P. Bert). On le trouve encore dans certaines graines (haricots, lentilles). — Le lait en contient des proportions variables (42 à 62 p. 1000, pour le lait de la femme; 86 p. 1000, chez la jument). Il sert d'excipient pour quelques préparations pharmaceutiques. Il sucre avantageusement le lait des enfants (Fonssagrives).

Koumiss. — C'est le produit de fermentation de la lactose du lait de jument. Tonique. Liqueur alcoolique des Khirgises.

Kéfir. — Boisson préparée avec du lait de vache fermenté avec un champignon spécial (*grains de Kéfir*). Liquide crémeux, très digestible, prescrit d'abord à un verre par jour, puis successivement à trois et quatre bouteilles.

Viande. — La viande, substance alimentaire empruntée surtout aux Mammifères, comprend surtout des muscles et secondairement du tissu cellulaire, des vaisseaux et des nerfs, du sang et des sels.

La partie musculaire révèle à l'analyse chimique : de l'albumine, de la musculine (fibrine particulière au muscle, suivant Liebig), des matières grasses, extractives, salines, de la créatine, de la créatinine, de l'inosite, de l'acide inosique.

Mode d'emploi. — On emploie ordinairement la *viande de bœuf*, débarrassée des aponévroses et de la graisse, hachée, additionnée de sucre ou de sel, qu'on avale en nature, ou incorporée au bouillon tiède, à la purée de pomme de terre, etc.

La *viande de cheval* est moins chère et expose moins au tænia, mais répugne souvent. La *chair de porc et de sanglier* est plus nourrissante que celle de bœuf, mais est moins digestible et expose aux affections parasitaires. La *viande de jeunes veaux* est peu nourrissante. Le *gibier*, comme la volaille, se digère facilement, sauf, peut-être, le canard et l'oie. La *chair de poisson* est agréable et saine, en dehors des époques du frai, en dehors de la putréfaction.

La *viande crue*, moins digestible que la viande cuite, doit être pure de tout parasite et peut être prise avec d'autres ingrédients. La dose moyenne est de 100 grammes par jour.

La *viande bouillie* est moins conseillée, ayant perdu son arome, quoique plus digestible.

La *viande rôtie* est supérieure aux précédentes.

Poudres de viande. — Elles sont surtout utiles pour la pratique du *gavage* ou *suralimentation*. Elles sont avalées avec du bouillon, du chocolat, du grog, etc., ou portées directement dans l'estomac à l'aide du tube Faucher, délayées dans du lait ou du bouillon : on commence par 25 à 30 grammes de poudre, dans

un demi-litre de lait, additionné d'un œuf, par jour; on arrive progressivement à 300 grammes de poudre, 2 à 3 litres de liquide, 6 à 12 œufs.

Bouillon de viandes. — Préparation peu chargée de principes nutritifs et aromatiques (Chevreul). Pour Liebig, la meilleure préparation se fait en prenant 500 grammes de viande hachée, 400 grammes d'eau distillée, 15 grammes de sel marin, 4 grammes d'acide chlorhydrique.

Tablettes de bouillon. — Celles de 75 centigrammes contiennent les sucs de 5 grammes de substance musculaire et de 5 grammes de légumes.

Extrait de viande de Liebig. — Il ne contient que de la créatine et de la créatinine, même d'après Liebig.

Solution de viande. — On la prépare en digérant la viande dans la marmite de Papin, en la triturant et la digérant de nouveau. L'administration s'en fait par la bouche ou l'anus.

Conserve de Damas. — Elle contient : filet de bœuf, 60 grammes; sel marin, 1 gramme; gelée de fruits, 15 grammes.

Sang. — Il contient de la fibrine, de la sérine, ou de la globuline ou base des globules. Se digère moins facilement que la viande et passe en partie dans les excréments. Aussi est-il peu employé.

Gélatine et Colle de poisson. — Solide, sans odeur ni saveur, collante et se dissolvant par l'eau bouillante.

Dans le tissu cellulaire, dans les os, les tendons, etc., est l'osséine, qui, par ébullition dans l'eau, se transforme en gélatine.

La *gélatine médicinale* se retirait jadis de la corne de cerf, aujourd'hui de la vessie natatoire (tunique interne) du grand et moyen esturgeons. La *gélatine blanche de poisson* (*grenétine*) s'emploie à la dose de 50 centigrammes pour 10 grammes de gelée.

La *colle de poisson* ou *ichthyocolle* se présente dans le commerce sous différentes formes, en lyre, en cœur, en feuilles; provient de la Russie, de l'Inde, de la Chine, de Cayenne et du Brésil. Par l'eau bouillante, elle se convertit presque entièrement en gélatine.

Cette gélatine blanche de poisson (grenétine) sert à faire des gelées (50 centigrammes pour 10 grammes de gelée).

Les gelées servent, mélangées au sucre ou au sel, de pâtes alimentaires ou d'excipient médicamenteux (gelée de table, à la grenétine, alcoolique, de corne de cerf, blanc-manger). On en fait aussi des sirops, des taffetas (p. 30), ou même des bains.

Le *taffetas d'Angleterre* (*sparadrap de colle de poisson*), se fait par des couches de 1 p. de colle de poisson, 8 p. d'eau, 8 p. d'alcool à 56°.

Graisse. — Composée de margaro-stéarine et surtout d'oléine. Retirée jadis pour le traitement des maladies, de nombreux animaux et même de l'homme, elle est généralement fournie par le porc. Celui-ci donne le *lard*, graisse sous-cutanée, et la *panne*, graisse viscérale et plus estimée.

La panne fondue donne le *saindoux* ou *axonge*, qui peut être fondue au bain-marie avec diverses substances (axonge benzoïnée, populinée, etc.); elle est l'objet de nombreuses falsifications.

Suifs. — Graisses des ruminants. Compris encore à l'état brut dans les tissus, ils sont dits en *rames* ou en *branches;* suivant leur origine, ce sont les *suifs d'os* ou le *petit suif* (extrait des débris animaux). Le *suif pur* est retiré du bœuf et du mouton. Le meilleur, retiré des bêtes adultes, est blanc et bout à une température élevée.

Les falsifications nombreuses se reconnaissent par les résidus laissés après avoir traité les graisses plusieurs fois au sulfure de carbone.

Huiles de poisson. — Sont retirées des esturgeons et de la sandre en Russie, du hareng et de la sardine dans la Baltique, de la pouggée (*Alosa Menhaden*) en Amérique. Elles servent comme aliment.

Huiles de foie de poisson. — Extraites de foies de différents poissons, elles sont dites *huile de foie de morue*, lorsqu'elles sont extraites des poissons osseux, *huile de foie de raie et de requin*, lorsqu'elles proviennent de poissons cartilagineux.

Huile de foie de morue. — On la retire du foie de divers poissons (morue, raie, requin), principalement de la morue blanche (*Gadus morrhua*). On distingue l'*huile blanche*, peu odorante, peu sapide, qui s'écoule directement des foies frais ; l'*huile blonde*, d'odeur et de saveur de poisson, obtenue par compression des foies ; l'*huile brune*, épaisse, d'odeur et de goût très désagréables, obtenue par ébullition des foies dans l'eau. Non altérée, elle prend une coloration violette par addition d'acide sulfurique. L'*huile noire* est produite par décoction et compression des résidus des opérations antérieures.

Un litre d'huile contient 28 à 40 milligrammes d'iode, 2 centigrammes de phosphore, des traces de soufre, de chlore, de brome, de la chaux, de la soude, des éléments de la bile, des acides gras libres (oléique, palmitique, stéarique).

Doses et modes d'administration. — L'huile blonde ou demi-brune, plus riche que la blanche en corps gras, moins repoussante que la brune, est préférable. D'abord une cuillerée à bouche par jour, puis, s'il n'y a pas de diarrhée, quatre cuillerées par jour ; pour éviter le dégoût, cesser 8 ou 10 jours par mois, et, en été, la remplacer par le lait (Hanot). Chez les enfants, une cuillerée à café d'abord, arriver progressivement à 6 cuillerées à potage (Grancher). Le mieux est de la prendre pure, en nature, et non

en émulsions, en capsules, etc. : on avale ensuite un peu de café, de rhum, de menthe, de citron, etc.

Huile de foie de raie. — Extraite de plusieurs variétés de raies (*Raja batis, clavata, pastinaca, aquila*). S'obtient en Normandie par l'ébullition et la pression du foie. Ne renferme pas de phosphore (Personne) et contient moins d'iode que la précédente (Delattre).

Huile de foie de requin. — Extraite de différents squales, elle contient plus d'iode et de phosphore que l'huile de foie de morue.

Huile de baleine. — Produit de fusion du lard sous-cutané des mammifères marins (cachalots, morses, phoques, baleines, etc.), elle est épaisse, à odeur forte, surtout en rancissant, et sert en industrie. Mêlée aux huiles végétales, elle est décelée par le chlore, qui ne brunit que les huiles animales.

Blanc de baleine ou spermaceti. — Extrait de la région antérieure du crâne du cachalot (*Catodon macrocephalus*). Liquide sur le vivant, elle se sépare à l'air en deux parties, l'une solide, l'autre liquide. Elle se vend en pains blancs et nacrés. Elle contient de la cétine, qui sert pour pommades et cérats, une huile fluide et un principe jaunâtre.

Mode d'emploi. — S'emploie rarement à l'intérieur, mais s'emploie à l'extérieur pour la confection des onguents (*coldcream*) et aussi en chirurgie (injection de kystes, plus faciles à disséquer) ; on en fait des bougies.

Ambre. — L'*ambre gris*, matière concrète, cireuse, très odorante, qu'on regarde comme une excrétion morbide du cachalot, et qui flotte sur les côtes du Japon, etc., a été employé dans les mêmes cas que le musc. Actuellement inusité.

Il en est de même de l'*ambre jaune* ou *succin*, résine fossile d'origine végétale, cassante, prenant une odeur agréable par le frottement, donnant à la

distillation une huile volatile et de l'acide succinique. On employait l'*esprit volatil de succin* (20 à 50 centigr.), et l'*eau de Luce* (mélange d'ammoniaque liquide, d'alcool et d'huile de succin).

Lanoline. — Corps gras, visqueux, jaunâtre, ne se saponifiant pas en présence des alcalis, extrait du suint des moutons. Absorbant facilement l'eau ou la glycérine, c'est alors la *lanoline commerciale;* sert d'excipient pour les médicaments, et est employée même seule ou mélangée à 5 ou 25 parties d'axonge.

Musc. — Produit de sécrétion de glandes situées entre l'ombilic et le fourreau de la verge du chevrotain porte-musc, du plateau central de l'Asie. Le *musc tonquin*, du Thibet, est plus estimé que le *musc kabardin*, de Sibérie; le *musc en vessie* (inclus dans sa poche), plus que le *musc hors vessie*. Masse grumeleuse, de saveur amère, d'odeur forte et persistante (masquée par les amandes amères) composée de résine, acides gras, cholestérine, etc.; la substance odorante, qu'on considère comme son principe actif, n'a pas été isolée.

Doses et modes d'administration. — 30 à 60 centigrammes et 1 gramme, en poudre, en pilules, en suspension dans une potion ou un lavement. — Teinture : 10 à 30 gouttes.

Castoréum. — Produit de sécrétion préputiale du castor, friable, d'odeur forte, composé d'une huile volatile, de corps gras, etc. Employé autrefois dans les mêmes cas que la valériane et le musc, en poudre (25 centigr. à 1 ou 2 gram.) ou en teinture (15 à 50 gouttes). Considéré aujourd'hui comme superflu.

Guano. — Provient des gisements (*huaneras*) d'excréments des oiseaux de mer. De deux sortes : *guano terreux* ou *d'Amérique* et *guano ammoniacal* ou *du Pérou*. Le guano du Pérou, en grains, est seul employé (bains, cataplasmes, pommades). On retire du guano la guanine (Unger), et la guanidine (Strecker).

BIBLIOTECA
FAC. DE MED. U. A. N. L.

Nids d'hirondelles. — De forme d'un bénitier, fabriqués par des hirondelles du genre salangane et récoltés en Malaisie, ils contiennent des sels et une matière animale, analogue au mucus.

Aliment des Chinois.

Article II. — Invertébrés.

Cantharides (*Lytta vesicatoria*). — Insectes coléoptères, qui ont pour principe actif la *cantharidine :* prismes incolores, âcres, peu solubles dans l'eau et l'alcool froid, facilement solubles dans l'alcool bouillant et l'éther. Elle existe dans d'autres coléoptères (*Méloés, Mylabres*), qui ont les mêmes propriétés.

La cantharidine peut former des cantharidates, qui ont les mêmes effets.

Récolte. — Les cantharides sont récoltées le matin, en secouant les arbres (Oléacées) sur lesquels elles vivent, sont reçues sur un drap, tuées à la vapeur du vinaigre bouillant, séchées à l'étuve et conservées dans des flacons bien bouchés, où elles sont souvent attaquées par la mite et les larves des Dermestes, des *Ptinus* ou de l'*Anthrenes musæorum*.

Doses et mode d'administration. — I. *Usage interne. — Poudre de cantharides*, 2 à 10 centigr. *Teinture alcooolique*, 5 à 20 gouttes.

II. *Usage externe. — Emplâtre vésicatoire du Codex*, résine élémi, 5; huile d'olive, 2; onguent basilicum, 15; cire jaune, 20; poudre de cantharides, 21. Laissé en place 6 à 8 heures chez les adultes, 3 à 5 chez les enfants. *Pour éviter les accidents génito-urinaires*, on a proposé : de donner le bicarbonate de soude à haute dose pour alcaliniser le sang (mais les cantharidates alcalins sont aussi irritants que la cantharidine); de saupoudrer l'emplâtre de camphre

BIBLIOTECA
FAC. DE MED. U. A. N. L.

dissous dans l'éther (moyen infidèle); d'interposer un papier huilé entre l'emplâtre et la peau (mais l'huile dissout la cantharidine); le plus sûr moyen est d'enlever l'emplâtre dès que la peau se soulève, d'appliquer un cataplasme émollient jusqu'à ce que la phlyctène soit complète, de vider celle-ci pour empêcher la résorption de la cantharidine dissoute dans la sérosité (Hayem).

C'est là le *vésicatoire volant*. Si l'on veut que la plaie suppure, on enlève toute la portion soulevée de l'épiderme (au lieu de piquer simplement l'ampoule), et on panse avec la *pommade épispastique :* cantharides, 1; huile d'olive, 4; cire, 2.

La *mouche de Milan* (*Epispatico dolce*) est un vésicatoire moins actif et de petites dimensions : poix blanche, cire jaune, poudre de cantharides, ää 50; térébenthine, 10; essence de thym et de lavande, ää 1.

Les autres préparations pharmaceutiques internes ou externes sont l'hydrolé, la teinture alcoolique, le vin, la teinture éthérée, l'extrait éthéré, l'huile, la poudre de cantharides, l'extrait acétique de cantharides de Ferrari, le lithontriptique de Tulp, la pommade de Dupuytren, les pommades de cantharidine épispastiques jaune et verte, le taffetas vésicant, les emplâtres vésicatoires anglais, perpétuel de Janis, et divers sparadraps vésicants.

Miel. — Constitué par le nectar recueilli dans la fleur et élaboré par l'abeille, extrait des rayons en juillet ou septembre, il forme suivant la pureté et le mode de préparation trois qualités (*miel vierge* ou *de goutte*, *miel fin*, *miel commun*, le plus impur). En France, le miel réputé supérieur est blanc et grenu.

La qualité et la couleur du miel varient avec la région de la récolte : *Miel du mont Hymette* (transparent), *de Bourbon* (vert), *de la Guyane* (rougeâtre), *des Baléares* (noir), *de Narbonne*, *du Gâtinais*, *de Touraine* (blanc ou incolore), *d'Avignon*, *de Champagne*, *de la Havane* (jaune), *de Bretagne* (brun), etc.

Composition. — Le miel est un mélange de glucose, de sucres dextrogyre et lævogyre, de mannite, d'acides et de principes aromatiques et colorants. Le miel inférieur contient cire, débris d'insectes, etc., il est souvent falsifié avec farine, sable, gélatine, glucose, dextrine, etc.

Mode d'emploi. — *Dose* comme purgatif : 50 grammes en lavement ou par la bouche. Base de mellites, de divers électuaires, du laudanum de Rousseau, etc.

Cire. — Produit des abeilles et des melipones (élaboration du pollen dans l'estomac, suivant Swammerdam, Réaumur; secrétion des replis interannulaires, suivant Hunter, Huber), substance amorphe, solide, se décompose par l'alcool bouillant en cérine, myricine, céroléine. — Donne dans le commerce deux variétés : *jaune* ou *normale* et *blanche*.

La *cire jaune* est le résultat de la fusion et de la purification des gâteaux; versée sur un cylindre de bois, tournant à moitié dans l'eau, et étendue à la lumière, à l'air, elle se décolore et donne la *cire blanche*, qui peut encore être obtenue par procédés chimiques.

Sortes commerciales. — Cire des Landes, de Normandie, de Bretagne, du Gâtinais, d'Italie, de Russie, des États-Unis, etc.

La cire peut encore être retirée des insectes coccidés, de la canne à sucre, de plusieurs palmiers, de l'ozocérite ou cire fossile (Moldavie, Angleterre, Texas).

Diagnose. — La cire se distinguera facilement du beurre de cacao et du beurre de muscades par l'odeur.

Usages. — Sert en industrie, en pharmacie. C'est

la base d'emplâtres, de bougies, etc. (toile de mai, cérat de Galien). A l'intérieur, s'emploie en émulsions, en électuaires.

Propolis. — Portion des ruches d'abeilles. C'est une matière brune, contenant de la résine et de la cire.

USAGES. — Employé jadis comme résolutif, en pommades et en fumigations.

Cochenille. — La cochenille ordinaire (cochenille mexicaine) est le corps desséché de la femelle du *Coccus cacti*, diptère, élevée dans des nopaleries (champs plantés de nopals). Corps grisâtre, du volume d'un grain d'orge; c'est une petite coque à apparence de carapace de tortue.

RÉCOLTE ET PRÉPARATION. — Elle se faisait seulement au Mexique, mais aujourd'hui elle a lieu aussi aux Canaries, à Java, avant la ponte. Les femelles seules survivantes, détachées des arbres au pinceau, sont recueillies dans des draps et passées à l'eau bouillante ou sur plaque chauffée.

COMPOSITION CHIMIQUE. — La cochenille, dont le prix a diminué depuis la découverte des couleurs d'aniline, contient des produits gras, albuminoïdes, chitineux et surtout le carmin ou acide carminique (Pelletier et Caventou), matière colorante. Le carmin, traité par alun et ammoniaque, donne un précipité, la laque carminée; il est extrait de la cochenille par lavages alcalins.

Dans le commerce, on trouve les variétés de cochenille suivantes : de Honduras, de Vera-Cruz, des Canaries, de Java, d'Espagne, etc.

USAGES ET DOSES. — Jadis lithontriptique. Aujourd'hui employé contre la toux spasmodique, à la dose de 50 centigrammes à 1 gramme par jour, par potion (Laboulbène et Larcher).

Matière colorante employée en industrie, en histologie (picrocarminate d'ammoniaque) et en pharmacie.

Kermès animal. — Fourni par un diptère (*Kermès vermilio*). Matière colorante, comme la cochenille d'Arménie (*Coccus Hameli*). Usité jadis en médecine et aujourd'hui en Italie comme élixir de table.

Axine, céroplastes et pé-la. — Graisses et cires provenant de Coccidés.

L'axine, usitée au Mexique, provient du *Coccus axinus*.

Les céroplastes du Petit-Houx et de l'Inde, matières cireuses, proviennent de *Coccus ruxi* et *ceriferus*.

Enfin le pé-la ou cire de Chine, ou d'insecte, ou spermaceti animal, est une matière blanche provenant des Ericérus.

Sangsues. — L'*Hirudo medicinalis* est celle dont on se sert le plus souvent pour émissions sanguines locales. Jadis très employées, elles sont appliquées sous un verre à bordeaux. Une sangsue absorbe 10 grammes de sang, et gorgée tombe d'elle-même, en laissant une cicatrice en étoile à trois branches.

Cocons de sangsue. — Boules ovoïdes, percées à chaque pôle, sont les cocons de variétés de sangsues et surtout de l'*Hirudo medicinalis*. Mucus desséché, jadis usité, comme hémostatique.

Armadille et cloporte. — Animaux jadis employés vivants, secs ou pulvérisés. Contiennent du nitrate de potasse.

Yeux d'écrevisse. — Concrétions calcaires de l'estomac des écrevisses (*Astacus fluvialis*) trouvées avant la mue.

Leur usage vient de leur teneur en carbonate de chaux.

Limaçons. — Plusieurs variétés (*Helix pomatia, aspersa, nemoralis*) servent par leur huile odorante sulfurée, suivant Oscar Figuier, à préparer des

bouillons, des mucilages, des sirops (Mouchon et Guibourt), des saccharolés et des pommades.

Éponges. — De forme variable, provenant des *Spongia usitatissima* et *communis*, elles ne sont que des squelettes fibreux. Elles contiennent de la spongine (Stœdeler), de la silice, des sels de chaux, etc.

Récolte. — Récoltées à la main, au couteau ou au harpon, sur les côtes de la Syrie, aux Antilles, aux îles Bahama, etc., elles fournissent au commerce plusieurs variétés : *éponges fines douces de Syrie, de l'Archipel grec, éponges blondes de Venise, de Zerbi, de Marseille*, etc.

Préparation et usages. — Lavées, battues, passées à l'eau acidulée, elles constituent les éponges simples du chirurgien, ou deviennent *éponges à la cire, à la ficelle*, ou même à la gomme, à la gélatine. Elles ont aussi servi par leurs principes minéraux (*éponges calcinées, poudre de Sancy*).

CHAPITRE III

PRODUITS VÉGÉTAUX

1. — *Renonculacées.*

Rhizome d'ellébore noir (*Helleborus niger*). — Sous la forme de cordons tortueux ou rectilignes, noirs, ou d'un brun rougeâtre, il est pourvu de nombreuses racines adventives, et souvent de collerettes annulaires plus foncées. Le microscope y révèle surtout un parenchyme abondant, chargé d'amidon et de gouttelettes résineuses.

Diagnose. — La racine d'ellébore a de nombreuses collerettes ; celle de fraisier n'en a pas ; celle de benoite est formée de cordons grêles ; celle de polypode est arquée ; celle de l'ellébore blanc est d'une coloration gris jaunâtre.

Composition chimique. — On y trouve : du sucre, de la résine, de l'huile fixe, 2 glucosides, l'elléborine et l'elléboréine, de l'acide aconitique.

Doses et pharmacologie. — Base des pilules toniques de Backer, et d'autres préparations oubliées, teinture de mélampe, extrait panchimagogue de Crollus, etc.

La poudre se prescrit à la dose de 20 à 30 grammes. On prescrivait encore l'ellébore en vin, teinture, infusion, extrait, etc.

L'ellébore vert (*H. viridis*), l'ellébore fétide (*H. fœtidus*) sont peu employés ou par substitution.

Semences de staphisaigre (*Delphinium staphisagria*). — Ces graines renferment 2 alcaloïdes principaux : la *delphinine*, cristallisable, âcre, peu soluble dans l'eau ; la *staphisagrine*, soluble dans 200 parties d'eau.

Les *graines de staphisaigre* ont été employées à l'extérieur, en poudre, pommade $\left(\frac{1}{20}\right)$, décoction (15 à 30 gr. p. 100 d'eau) : il faut que la peau soit intacte.

La *delphinine* a des propriétés voisines de la vératrine pour les uns, de l'aconitine pour les autres : inusitée en thérapeutique, ainsi que la *staphisagrine*, qui est un peu moins toxique.

Aconit (*Aconitum napellus*). — Plante dont on emploie les feuilles et les racines, et qui a pour principes actifs l'*aconitine*, alcaloïde cristallisable, surtout contenu dans la racine, amer, insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, donnant des sels cristallisables et solubles (surtout le nitrate), et la *napelline*, employée en pilules (1 à 3 centigr.), en liquide, sucrée (1 à 2 gr.), en injection hypodermique.

1° *Racine.* — Sous forme de 2 à 3 pivots accolés,